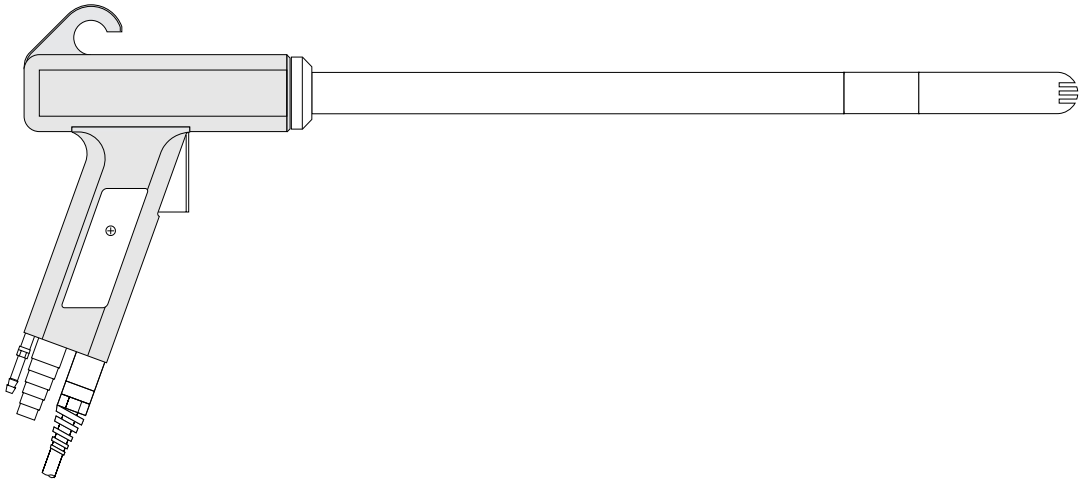
F

Manuel d'instruction et liste des pièces détachées

Tribo Jet
Pistolet à poudre manuel



Edition 02/98

Edition 02/98

Table des matières

Description fonctionnelle 1
Généralités 1
Principe de fonctionnement du pistolet 1
Utilisation 1

Préparation pour la mise en route du pistolet 2
Branchement du pistolet. 2

Contrôle des fonctions 2

Mise en route/ Arrêt de l'appareil 3

Entretien 4
Entretien journalier ou à chaque changement d'équipe 4
Entretien hebdomadaire 4
Accessoires pour le nettoyage 4
Démontage du Pistolet Tribo 4
Remonter le pistolet Tribo 5

Liste des pièces détachées pour le pistolet à poudre manuel Tribo jet 6

Edition 02/98

Edition 02/98

Description fonctionnelle

Généralités

Les pistolets Tribo sont utilisés pour la peinture électrostatique en poudre sur tous les types de supports. Ils sont compatibles avec les cabines de peinture automatiques ou manuelles. Le fonctionnement du pistolet se caractérise par les points suivants :

- Chargement électrostatique de la poudre par contact et séparation à l'aide d'un second matériau, le PTFE.
- L'alimentation haute tension n'est pas nécessaire

Puisque qu'il n'est pas nécessaire de disposer d'une alimentation haute tension pour l'alimentation en poudre, la construction du pistolet Tribo est plus simple, ce qui rend le démontage et l'entretien plus simples.

Principe de fonctionnement du pistolet

Dans la nature, on a observé que certains objets solides en matériau non conducteur pouvaient se charger en électricité électrostatique par contact. Lorsque les surfaces de deux de ces objets entrent en contact entre elles, les électrons sont transférés de la surface de l'un vers la surface de l'autre. L'objet déchargé en électrons devient de charge positive par ce processus. Il conserve sa charge, même lorsque les objets sont séparés ou que les électrons en excès se déchargent d'un objet ayant une charge négative.

Les pistolets Tribo fonctionnent également selon ce principe. L'alimentation en poudre se fait le long de la barre se trouvant à l'intérieur du tube du pistolet où la poudre décharge des électrons à la surface des manchons formant la surface interne du tube du pistolet. Les électrons en excès sont ramassés à cet endroit là par un manchon extérieur en métal spécialement conçu à cet effet, puis déchargés vers la terre par l'intermédiaire du corps du pistolet et du câble du pistolet. La poudre quitte la buse du pistolet avec une charge positive.

Afin de faciliter le contrôle et la mesure de la charge de la poudre, le courant de déchargement est conduit vers l'unité de contrôle et un voltamètre haute tension, qui sert également d'ampèremètre par l'intermédiaire du câble du pistolet.

Un injecteur de poudre normal est utilisé pour conduire la poudre du bac de pulvérisation au pistolet. L'air utilisé pour le convoyage et l'air supplémentaire sont réglés séparément sur l'unité de contrôle.
Le flux d'air de rinçage augmente dans le pistolet, ce qui améliore la charge de la poudre. Le réglage de l'air de rinçage s'effectue séparément sur l'unité de contrôle.

Utilisation

Afin d'obtenir un nuage de poudre adapté à l'objet, on peut adapter au pistolet les buses suivantes : buse pour jet plat, buse éventail, buse à jet large ou plaque de déflexion.

Edition 02/98

Préparation pour la mise en route du pistolet

Branchement du pistolet.

- Brancher le tuyau à poudre au connecteur à poudre (**4**) et à l'injecteur.
- Brancher le tuyau d'air de rinçage au connecteur correspondant (**3**), et à la sortie – **1.4** à l'arrière de l'unité de contrôle.
- Brancher le câble du pistolet (**5**) au raccord correspondant et à la douille du pistolet – **„Pistolet A"** à l'arrière de l'unité de contrôle.

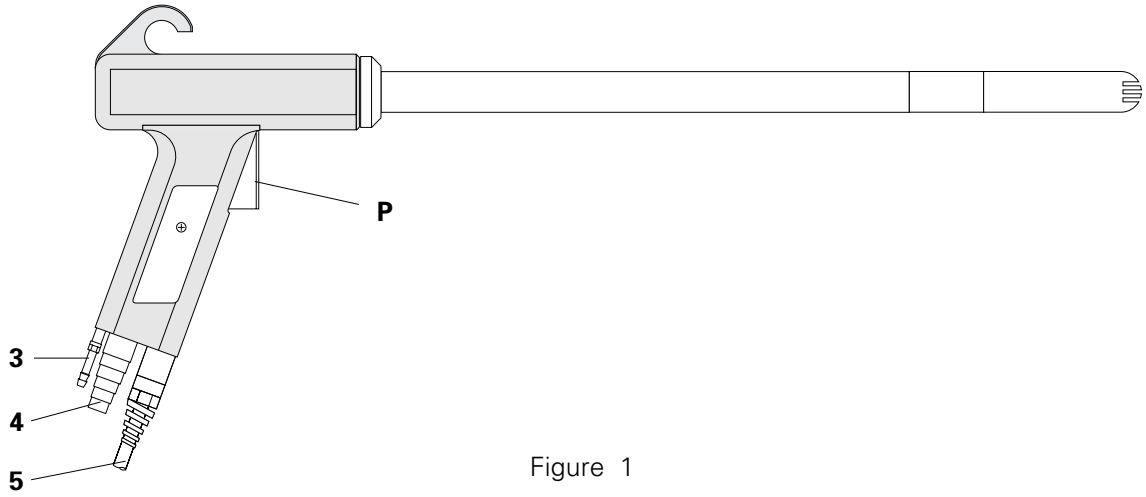


Figure 1

Contrôle des fonctions

Les chiffres entre parenthèses et en caractères gras renvoient à la Figure 2 de la liste des pièces détachées.

Il est nécessaire de vérifier les fonctions de l'appareil :

- lors de la première mise en service de l'équipement
- chaque fois que le pistolet a été démonté
- lorsque des pièces ont été changées
- lorsque l'appareil n'a pas été utilisé pendant longtemps

Procédure :

1. Mettre l'appareil en route en respectant le mode d'emploi correspondant.
2. Eteindre l'air de convoyage et l'air supplémentaire sur l'unité de contrôle.
3. Régler le volume de l'air de rinçage à environ 3 m^3 / h.
4. Commencer à peindre en appuyant sur la gâchette du pistolet (**P**) – il faut sentir l'air de rinçage à la sortie de la buse.
5. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites au raccord d'air de rinçage.

   ATTENTION ! ! L'air ne doit pas s'échapper du raccord du tuyau à poudre, toutefois, si c'est le cas, resserrer ce raccord.
6. Lâcher la gâchette du pistolet (**P**).

Edition 02/98

7. Vérifier la buse de pulvérisation.
   - Pour les pistolets équipés d'une buse à jet plat ou à jet large, vérifier la position de la buse à jet plat, puis retirer le cône frontal (**14**) et vérifier qu'il est vissé correctement et assez serré.
   - Pour les pistolets équipés de buses éventail, vérifier l'assise des tuyaux de connexion et des têtes de pulvérisation.
   - Pour les pistolets équipés de plaques de déflexion, vérifier l'assise des plaques de déflexion. Le cône frontal doit être fixé fermement ainsi que les supports des plaques de déflexion.

8. Vérifier le chargement de la poudre comme suit :
   - Régler la pression de l'air de convoyage sur l'unité de contrôle à environ 2 bars.
   - Commencer les opérations de peinture en respectant les instructions données par l'unité de contrôle. Au moment où la poudre est expulsée du pistolet, le voltamètre haute tension de l'unité de contrôle doit indiquer une valeur. Si tel n'est pas le cas, vérifier que le câble du pistolet (**5**) est bien relié à l'unité de contrôle.

9. Eteindre le matériel.

Mise en route/ Arrêt de l'appareil

Procédure :

1. Adapter au pistolet une buse correspondant aux pièces.
2. Mettre l'équipement en route.
3. Régler l'air de rinçage entre 0,5 et 3,0 m^3 / h selon le type de poudre (recommandé 1 m^3/h).
4. Commencer les opérations de peinture en appuyant sur la gâchette (**P**).
5. Vérifier le courant de chargement sur le voltamètre haute tension qui sert également d'ampèremètre (30 kV sont à peu près équivalents à 3,0 µA). Un courant de chargement de 2 à 4 µA est normalement suffisant. Si le courant de chargement n'indique pas la valeur requise, il faut augmenter le volume d'air de rinçage.

   ATTENTION ! ! *L'augmentation du volume d'air de rinçage permet non seulement un meilleur chargement de la poudre, mais cela a également une influence sur la forme du nuage de poudre*.
6. Ajuster le flux de poudre et le nuage de poudre en réglant l'air de convoyage et l'air supplémentaire sur l'unité de contrôle. (Voir aussi „ Tableau des réglages pour injecteur PI) dans le mode d'emploi correspondant.
7. Réajuster l'air de rinçage.
8. Eteindre l'appareil une fois la peinture terminée.

Edition 02/98

Entretien

Il n'est normalement pas nécessaire de démonter le tube extérieur (**8**), le manchon intérieur (**8.1**) et le support de buse (**15**).

Entretien journalier ou à chaque changement d'équipe

- Nettoyer la buse à l'air comprimé, enlever le plus gros de la saleté à l'aide d'un chiffon propre et sec.
- Nettoyer l'extérieur du pistolet.

Entretien hebdomadaire

- Débrancher le tuyau à poudre et le tuyau de rinçage du pistolet.
- Souffler de l'air comprimé dans le pistolet par le raccord du tuyau à poudre (**4**).
- Dévisser le tube du pistolet et le nettoyer avec un chiffon propre et sec et de l'air comprimé
- Nettoyer l'injecteur comme indiqué dans le manuel d'utilisation correspondant.

Accessoires pour le nettoyage

N'utiliser que des chiffons propres et secs et de l'air comprimé pur, sans eau ni huile.
ATTENTION ! ! Ne pas mouiller l'appareil ! Ne pas utiliser de solvants (acétone…) !

Démontage du Pistolet Tribo

(Les chiffres entre parenthèses et en caractères gras renvoient aux numéros de la figure 2 de la liste des pièces détachées).

1. Tirer la buse hors de son support
2. Détacher le tuyau à poudre et le tuyau d'air de rinçage de leurs connecteurs (**3 et 4**).
3. Dévisser le tube du pistolet (**8)** de la poignée du pistolet (**1**).
4. Tirer le tube d'air de rinçage (**6**) hors du tube du pistolet.
5. Pousser la barre (**10**) jusqu'à ce qu'elle ressorte complètement à l'aide du tube plastique fourni
   ATTENTION ! ! Le tube plastique doit être placé sur le cône frontal (**14**).
6. Démonter la barre de friction suivant le schéma de la liste des pièces détachées.
7. Vérifier que le tube du pistolet (**8**) n'est pas usé et nettoyer l'intérieur en utilisant une brosse si nécessaire.

ATTENTION ! ! Le support de la buse (**15**) et les manchons (**8.1**) ne doivent être remplacés que lorsqu'ils sont endommagés ou usés. Le remplacement de ces pièces doit s'effectuer exclusivement à une température inférieure à 5° C.

Edition 02/98

Remonter le pistolet Tribo comme suit :

1. Rassembler la barre complètement comme indiqué Figure 2 de la liste des pièces détachées.
2. Pousser la barre avec précaution à l'intérieur de l'arrière du tube du pistolet (**8**) aussi loin que possible

   ATTENTION ! Extrémités pointues (9 et **14) !**
3. Adapter le tube d'air de rinçage (**6**) dans l'arrière du tube du pistolet (**8**). Fixer le tube du support de buse (**15**) avec précaution dans l'avant du tube du pistolet (**8**) (Il ne doit pas y avoir de jour)
4. Visser le tube du pistolet à poudre (**8**) dans la poignée du pistolet (**1**) jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. La distance entre la poignée du pistolet (**1**) et la vis (**7**) doit être de 0,5 à 2 mm.
5. Brancher les tuyaux à poudre et à air de rinçage sur leurs connecteurs
6. Pousser la buse dans le tube de support de buse (**15**).

Edition 02/98

Liste des pièces détachées pour le pistolet à poudre manuel Tribo jet

	Pistolet Tribo jet, complet (pièces 1 à 16)	356 310
1	Poignée du pistolet sans installations	355 054
1.1	Bague ø 24 x 3 mm	247 014
1.2	Plaque de contact pour mise à la terre, droite	300 918
1.3	Plaque de contact pour mise à la terre, gauche	300 926
1.4	Interrupteur en roseau complet avec son support	356 298
2	Bague de centrage	355 038#
3	Connecteur d'air de rinçage	328 820
4	Connecteur de tuyau à poudre	355 046
5	Câble de pistolet, complet	356 280
5.1	Pince à câble flexible	208 426
6	Tube d'air de rinçage	352 519
6.1	Bague ø 17,3 x 2,4 mm	246 921
7	Porte tube	352 535
7.1	Vis larve (pour pièce 7)	220 744
8	Tube de pistolet	352 527
8.1	Manchon de friction extérieur	352 608
9	Cône arrière	352 551
10	Manchon de la barre	352 586
11	Support de barre	352 594
12	Manchon d'espacement	352 578
13	Barre filetée	352 543
14	Cône frontal	352 624
15	Support de buse	352 616
16	Buse à jet plat	352 560
17	Buse à jet large	355 402
18	Tige d'espacement du déflecteur	353 566
19	Bague ø 21,8 x 2,4 mm	226 874
20	Buse à jet en éventail (inclus les pièces 19 et 21)	353 582
21	Buse (tête en forme de paume de douche)	353 558
22	Support de porte déflecteur	355 500
23	Support de déflecteur	355 496
24	Bague ø 5 x 1 mm	231 606
25	Plaque de déflexion – ø 16 mm	331 341#
	Plaque de déflexion – ø 24 mm	331 333#
	Plaque de déflexion – ø 32 mm	331 325#
	Plaque de déflexion – ø 50 mm	345 822#
	Plaque de déflexion – ø 70 mm	353 949#
	Tube plastique ø 11/13 mm (pour expulsion de la barre)	351 326
	Brosse à pistolet pour Tribo Jet	246 719
	Tuyau à poudre ø 11/16 mm	103 128*#
	Tuyau d'air de rinçage 6 m	339 954*
	Pince à câble	303 070

* Merci d'indiquer la longueur
# Consommables

Edition 02/98

Pistolet à Poudre Manuel Tribo Jet

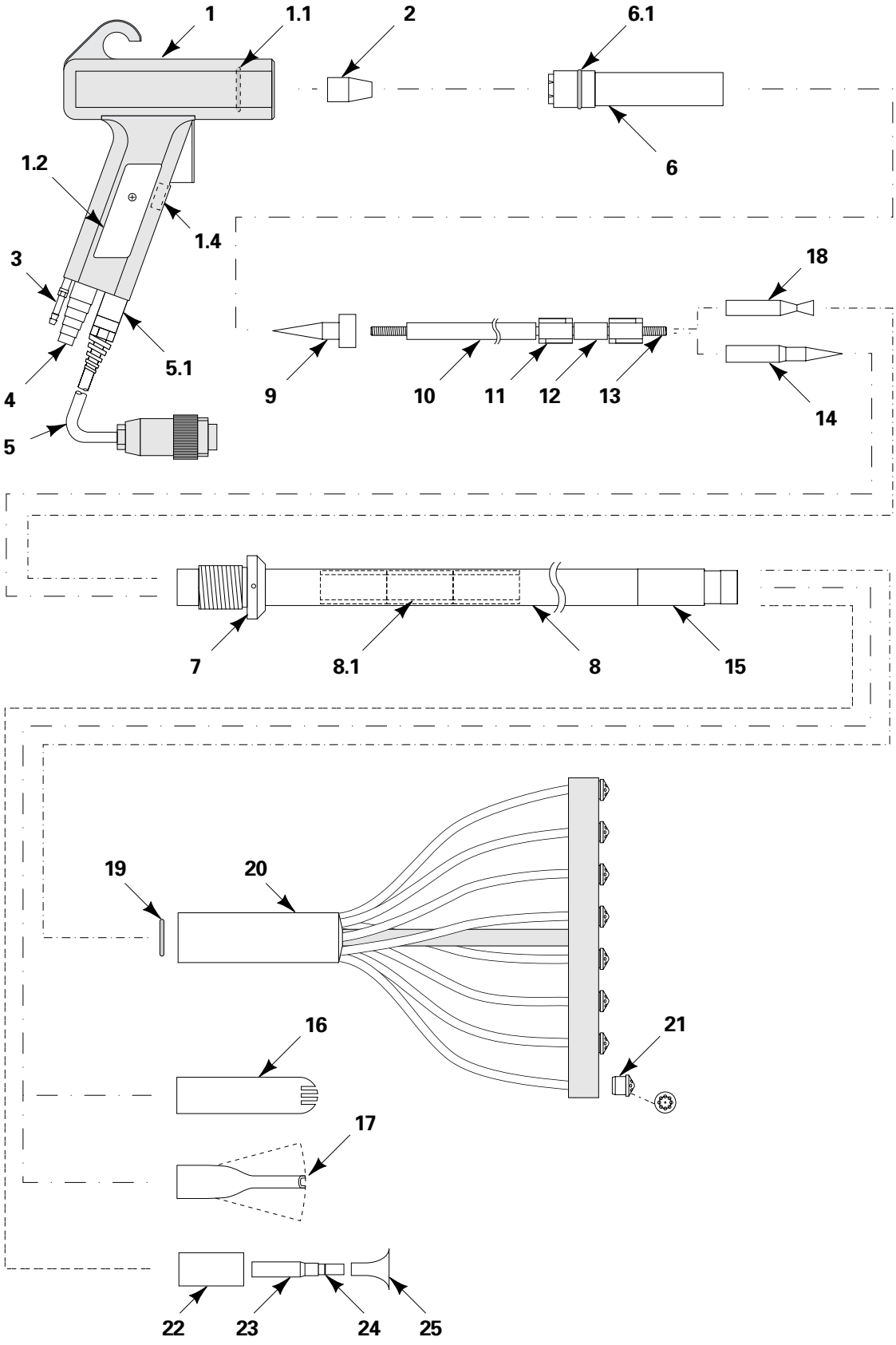


Figure 2

Edition 02/98

Documentation Tribo Jet

© Copyright 1994 ITW Gema AG, CH-9015 St.Gall
Tous les produits de haute technicité fabriqués par ITW Gema AG sont en constante évolution grâce à nos recherches permanentes.
Les données contenues dans cette publication peuvent donc être modifiées à tout moment sans notification préalable.

Imprimé en Suisse

Edition 02/98